

Утверждаю:  
 Председатель  
 Чуваширессовпрофа



А.В. Коршунов

2016 г.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**повышения квалификации по дисциплине**  
**«Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами**  
**общехозяйственных систем управления»**

Цель: повышение квалификации, углубление теоретических знаний и практических навыков специалистов общехозяйственных систем управления в сфере обеспечения экологической безопасности, организации предупреждения угрозы вреда от деятельности, способной оказывать негативное воздействие на окружающую среду.

Категория слушателей: руководители и специалисты организаций и учреждений всех форм собственности.

Срок обучения: 72 часа.

Формы обучения:

- Очная, с отрывом от производства;
- Дистанционная, без отрыва от производства.

Режим занятий:

- 9 дней по 8 часов в день (при очной форме);
- по индивидуальному графику учебной работы (при дистанционной форме обучения).

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего, час	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практические лабораторные, семинарские занятия	
1	2	3	4	6	7
1.	<b>Общие вопросы экологической безопасности</b>	15			
1.1	Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды	2	2	-	Тестирование
1.2	Государственное регулирование экологической безопасности	2	2	-	Тестирование

1.3	Лицензирование в области экологической безопасности.	3	3	-	Тестирование
1.4	Ответственность за нарушение требований законодательства в области экологической безопасности.	3	3	-	Тестирование
1.5	Система государственного управления в области охраны окружающей среды. Государственный экологический контроль действующих предприятий	3	3	-	Тестирование
1.6	Природопользование, охрана окружающей среды и экологическая безопасность	2	2	-	Тестирование
2.	<b>Экологическая безопасность предприятия</b>	57			
2.1	Система документации по вопросам охраны окружающей среды. Документы по организации экологической службы на предприятии. Разрешительная документация на предприятии. Государственная статистическая отчетность по вопросам охраны окружающей среды	5	5	-	Тестирование
2.2	Организация и проведение производственного экологического контроля на предприятии. Рабочая документация производственного экологического контроля. Порядок осуществления аналитического контроля на предприятии	4	4	-	Тестирование
2.3	Нормативные и качественные показатели состояния окружающей среды. Система природоохранных норм и нормативов. Нормативы качества окружающей среды и нормативы предельно допустимых воздействий на окружающую среду. Нормирование и лимитирование деятельности предприятий, получение разрешений	5	4	1	Тестирование
2.4	Воздухоохранная деятельность на предприятии. Учет источников воздействия и отчетность в области охраны атмосферного воздуха	6	6	-	Тестирование
2.5	Порядок использования водных ресурсов на предприятии. Права и обязанности водопользователей. Учет источников воздействия и отчетность в области охраны водных объектов. Контроль и надзор за соблюдением водного законодательства	6	6	-	Тестирование

2.6	Безопасное обращение с отходами на предприятии. Учет образования отходов, получение разрешений на право работы с отходами и установленных лимитов. Контроль и надзор за соблюдением законодательства по обращению с отходами	6	6	-	Тестирование
2.7	Экономические методы регулирования в области охраны окружающей среды. Налоговые льготы и освобождения. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Экологические риски и экологическое страхование. Экологический ущерб и порядок возмещения ущерба. Экологический аудит	4	3	1	Тестирование
2.8	Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих и могущих оказать негативное воздействие на окружающую среду. Порядок подачи документов на государственную экологическую экспертизу, обосновывающих хозяйственную деятельность, получение лицензий и разрешений. Процедура проведения оценки воздействия предприятия на окружающую среду	8	7	1	Тестирование
2.9	Цели и задачи экологического менеджмента на предприятии. Методы экологического менеджмента на предприятии. Государственные стандарты качества продукции, выполняемых работ и услуг. Сертификация предприятий на соответствие международным стандартам ISO 9000 и ISO 14000	5	5	-	Тестирование
<b>Итоговый контроль</b>		8	-	-	зачет
<b>ИТОГО:</b>		72	61	3	

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**  
**повышения квалификации: «Обеспечение экологической безопасности**  
**руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления»**

**Раздел 1. Общие вопросы экологической безопасности**

**Тема 1.1. Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды**

Требования природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности, установленные Конституцией Российской Федерации, Федеральными законами «Об охране окружающей среды», «Об экологической экспертизе», «Об охране атмосферного воздуха», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «О недрах», Лесным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, Водным кодексом Российской Федерации, Градостроительным кодексом Российской Федерации, Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях.

Единая государственная политика Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

**Тема 1.2. Государственное регулирование экологической безопасности.**

Роль государства в сфере охраны окружающей среды. Цель и задачи государственного экологического регулирования. Инструменты государственного регулирования в области охраны окружающей среды. Практика экологического регулирования в России и за рубежом. Законодательные акты. Роль Государственной экологической инспекции.

Основы государственной экологической политики Российской Федерации. Международные обязательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды. Органы государственного управления в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности: их состав, компетенция и ответственность. Экологический контроль: государственный, муниципальный, производственный и общественный, их полномочия.

**Тема 1.3. Лицензирование в области экологической безопасности.**

Федеральный закон от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». Компетенция Правительства Российской Федерации в сфере лицензирования.

Структура лицензирования природопользования. Разрешительные документы в сфере использования природных богатств страны, их классификация и функции. Лицензионные требования и порядок выдачи лицензии на пользование водными объектами, недрами, а так же комплексное природопользование. Отдельные и совмещенные лицензии. Распорядительная лицензия.

**Тема 1.4. Ответственность за нарушение требований законодательства в области экологической безопасности.**

Методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства. Методика исчисления вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также

иным объектам. Исчисление размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства. Методика определения размеров ущерба от деградации почв и земель. Методика исчисления размера ущерба от загрязнения подземных вод. Методика исчисления размера вреда причиненного почвам, как объекту охраны окружающей среды. Виды экологической безопасности.

Правовое обеспечение экологической безопасности. Виды ответственности за нарушение законодательства по обеспечению экологической безопасности. Понятие экологического правонарушения.

### **Тема 1.5. Система государственного управления в области охраны окружающей среды. Государственный экологический контроль действующих предприятий.**

Структура и функции системы государственного контроля и управления природопользованием в Российской Федерации.

Взаимосвязь различных видов экологической деятельности в процессе разработки, обоснования, оценки, принятия и реализации решений, связанных с существенным воздействием на окружающую среду и использованием природных ресурсов.

Характерные особенности и организация важнейших видов экологической деятельности: государственный, производственный и общественный экологический контроль; оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС); общественная и государственная экологическая экспертиза; экологический аудит; лицензирование природопользования; гигиеническая и экологическая сертификация.

Приоритетные цели и задачи государственного управления воздействием на окружающую среду: минимизация воздействия; устранение неконтролируемого, в первую очередь «ночного» воздействия; сокращение неорганизованного воздействия на окружающую среду, в том числе неорганизованного размещения и захоронения отходов; повышение эффективности регулирования воздействия. Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при неблагоприятных метеорологических условиях.

Контроль действующего предприятия. Государственный инспектор экологического контроля, его права и обязанности. Положения Закона Российской Федерации от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей». Права и обязанности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц при осуществлении государственного экологического контроля.

### **Тема 1.6. Природопользование, охрана окружающей среды и экологическая безопасность.**

Природные ресурсы и их классификация. Термины и определения. Возобновляемые, относительно возобновляемые и не возобновляемые ресурсы. Биосферные заповедники и другие охраняемые природные территории. Красные книги. Потребление ресурсов. Антиресурсы. Производство отходов и биосферные процессы. Нерациональное использование природных ресурсов и нарушение глобальных биогеохимических циклов.

Техногенные системы: определение, классификация и воздействие.

Организация мониторинга окружающей среды. Направления деятельности мониторинга состояния окружающей среды. Импактный, региональный, фоновый мониторинг. Организация систем мониторинга. Государственная система мониторинга окружающей среды в столичном регионе и Российской Федерации.

Нормирование качества окружающей среды. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Санитарно-гигиеническое и экологическое нормирование.

Системы предельно допустимых (ПДК) и временно допустимых (ВДК, ОБУВ) концентраций вредных веществ в различных средах: воздух рабочей зоны, атмосферный воздух населенных мест, вода водоемов, почвы, продукты питания.

Понятие экологически чистого производства. Основные принципы организации и развития чистых производств. Приоритетные направления создания экологически чистых (безотходных и малоотходных производств): новые технологии; сбережение и комплексное использование ресурсов; рециклирование сырья, материалов, реагентов; комбинирование и кооперация производств; развитие систем производственного экологического контроля (экологического менеджмента).

Экологическая оценка и прогнозирование экологического риска. Учет экологических рисков, уменьшение последствий и компенсация ущерба. Неопределенность оценок риска. Страхование экологических рисков.

## **Раздел 2. Экологическая безопасность предприятия.**

### **Тема 2.1. Система документации по вопросам охраны окружающей среды. Документы по организации экологической службы на предприятии. Разрешительная документация на предприятии. Государственная статистическая отчетность по вопросам охраны окружающей среды.**

Деятельность предприятия и документация в части охраны окружающей среды: федеральная статистическая отчетность, журналы аналитического контроля и работы очистного оборудования, инструкции, приказы, утвержденные планы мероприятий и др.

Документы по организации экологической службы предприятия: приказ руководителя о создании службы, приказ руководителя о назначении руководителя службы, должностные инструкции, документы, подтверждающие необходимую профессиональную подготовку сотрудников службы.

Рабочая документация производственного экологического контроля: нормативные документы, первичная учетная документация, планы мероприятий в части охраны атмосферного воздуха, охраны поверхностных вод, охраны от негативных воздействий отходов. Правоустанавливающие и лицензионные документы, договоры. Материалы предыдущих проверок и заключений.

Федеральная статистическая отчетность на предприятии. Форма № 18-кс «Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов». Форма № 2-ос «Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах». Форма № 4-ос «Сведения о текущих затратах на охрану окружающей среды и экологических платежах». Форма № 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха». Форма № 2-тп (водхоз) «Сведения об использовании воды». Форма № 2-тп (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления».

Документы по результатам осуществления государственного экологического контроля: журнал регистрации проверок; акты проверок; протоколы об административных правонарушениях, приостановках и разрешениях на возобновление работ; приказы об устранении нарушений и отчеты о выполнении предписаний; переписка с контролирующими органами.

### **Тема 2.2. Организация и проведение производственного экологического контроля на предприятии. Рабочая документация производственного экологического контроля. Порядок осуществления аналитического контроля на предприятии.**

Требование Федерального закона «Об охране окружающей среды» к субъектам хозяйственной и иной деятельности о предоставлении сведений о лицах, ответственных за проведение производственного экологического контроля, об организации экологических служб, а также результатах производственного экологического контроля.

Документация производственного экологического контроля. Организация химико-аналитического контроля на предприятии. Техническое оснащение лаборатории и персонал лаборатории. Методическое обеспечение аналитической работы. Параметры среды и ингредиенты, подлежащие контролю. Сроки проведения наблюдений. Регистрационные документы проведения аналитического контроля. Отчетность.

### **Тема 2.3. Нормативные и качественные показатели состояния окружающей среды. Система природоохранных норм и нормативов. Нормативы качества окружающей среды и нормативы предельно допустимых воздействий на окружающую среду. Нормирование и лимитирование деятельности предприятий, получение разрешений.**

Основы нормирования в области охраны окружающей среды. Требования к разработке нормативов. Нормативы качества окружающей среды. Санитарно-гигиенические (предельно допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ, предельно допустимый уровень (ПДУ) вредных физических воздействий: радиации, шума, вибрации, магнитных полей и др.). Нормативы воздействия (производственно-хозяйственные): предельно допустимый выброс (ПДВ) вредных веществ; предельно допустимый сброс (ПДС) вредных веществ. Комплексные нормативы: предельно допустимая экологическая (антропогенная) нагрузка на окружающую среду.

Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду: нормативы, установленные в соответствии с химическими показателями состояния окружающей среды, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций химических веществ, включая радиоактивные вещества; нормативы, установленные в соответствии с физическими показателями состояния окружающей среды, в том числе с показателями уровней радиоактивности и тепла; нормативы, установленные в соответствии с биологическими показателями состояния окружающей среды, в том числе видов и групп растений, животных и других организмов, используемых как индикаторы качества окружающей среды, а также нормативы предельно допустимых концентраций микроорганизмов.

Нормативы выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, физических воздействий, изъятия компонентов природной среды, антропогенной нагрузки. Иные нормативы в области охраны окружающей среды. Государственные стандарты на новую технику, технологии, материалы, вещества и др. Подготовка документов для установления нормативов и получения разрешений на предприятии.

### **Тема 2.4. Воздухоохранная деятельность на предприятии. Учет источников воздействия и отчетность в области охраны атмосферного воздуха.**

Разработка и утверждение проекта «Охрана атмосферы и предельно-допустимые выбросы (ПДВ)», порядок получения разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу. План-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и ПДК в контрольных точках (на постах).

Проект «Обоснование санитарно-защитной зоны предприятия». Паспорта газоочистных установок (ГОУ), график планово-предупредительных ремонтов газоочистных и пылеулавливающих установок, журналы учета их работы и должностные инструкции персонала, обслуживающего ГОУ.

ПОД-1 - «Журнал учета стационарных источников загрязнения и их характеристик». Другая первичная учетная документация на предприятии. Планы мероприятий по предупреждению аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и по временному сокращению выбросов загрязняющих веществ во время неблагоприятных метеорологических условий. Учет передвижных источников атмосферных выбросов: журналы учета использования транспорта, ежедневного расхода горючего, пройденного километража, измерений на соответствие двигателей экологическим требованиям. Порядок заполнения формы № 2-тп (воздух) «Сведения об охране атмосферного воздуха».

**Тема 2.5. Порядок использования водных ресурсов на предприятии. Права и обязанности водопользователей. Учет источников воздействия и отчетность в области охраны водных объектов. Контроль и надзор за соблюдением водного законодательства.**

Лицензионное дело, лицензия и договор на пользование водными объектами. Балансовая схема водоснабжения и водоотведения с указанием и нумерацией мест приема и сброса воды и точек передачи ее другим потребителям. Договор на пользование городской системой водоснабжения и канализации.

Лимиты водопотребления и водоотведения при сбросе сточных вод в поверхностные объекты. Порядок разработки и утверждения проекта нормативов допустимых сбросов (ПДС) в окружающую среду со сточными водами. Паспорт водного хозяйства предприятия, допустимый сброс (ДС) загрязняющих веществ, отведение в систему городской канализации. План-график аналитического контроля за соблюдением нормативов сброса загрязняющих веществ. Паспорта очистных сооружений. Журналы учета водопотребления и качества сбрасываемых вод: Форма № ПОД-11 «Журнал учета водопотребления (водоотведения) предприятием, организацией средствами измерений», Форма № ПОД-12 «Журнал учета водопотребления (водоотведения) предприятием, организацией средствами измерений». Форма № ПОД-13 «Журнал учета качества сбрасываемых сточных вод предприятием, организацией». Планы ликвидации аварий на случай загрязнения водного объекта.

**Тема 2.6. Безопасное обращение с отходами на предприятии. Учет образования отходов, получение разрешений на право работы с отходами и установленных лимитов. Контроль и надзор за соблюдением законодательства по обращению с отходами.**

Порядок (инструкция) обращения с отходами производства на предприятии. Приказы о назначении лиц, допущенных к работе с опасными отходами, порядок их обучения и переподготовки. Лицензии на деятельность по обращению с опасными отходами, выписки из реестра на данный вид деятельности, положительное заключение государственной экологической экспертизы материалов обоснования намечаемой деятельности по обращению с опасными отходами.

Порядок разработки и утверждения проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Лимиты размещения отходов и паспорта опасных отходов. Перечень отходов образующихся на предприятии, в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов, материалы по определению класса опасности отходов. Договоры на размещение, переработку, обезвреживание отходов со сторонними организациями. Свидетельство о регистрации объекта размещения отходов в государственном реестре размещения отходов. Справки, накладные, квитанции, письма о количестве и виде отходов, отправленных на размещение, переработку и обезвреживание.

**Тема 2.7. Экономические методы регулирования в области охраны окружающей среды. Налоговые льготы и освобождения. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Экологические риски и экологическое страхование. Экологический ущерб и порядок возмещения ущерба. Экологический аудит.**

Платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде - один из основных принципов охраны окружающей среды. Принципы платности за негативные воздействия. Плательщики платы, их права и обязанности. Постановка на учет в качестве плательщика. Объекты исчисления и взимания платы, платежная база. Порядок определения и ставки платы. Методы экономического стимулирования, льготы по плате. Сроки взимания платы, пени, взыскание платы, контроль соблюдения правовых норм и отчетность в области взимания платы. Программное обеспечение расчета экологических платежей.

Методология оценки риска - основа для количественного определения и сравнения опасных факторов, воздействующих на человека и окружающую среду. Основные понятия, определения, термины экологических рисков. Оценка риска на основе доступных данных, его расчет и построение полей риска на картографической основе. Стоимостная оценка риска и приемлемый уровень риска. Связь уровня безопасности с экономическими возможностями предприятия.

Порядок возмещения причиненного окружающей среде ущерба. Экологическое страхование экологических рисков и возможного причиненного ущерба окружающей среде, исковая деятельность.

Виды и область применения экологического аудита. Экологический аудит предприятия. Государственный экологический контроль и экологический аудит. Планирование экологического аудита. Порядок проведения экологического аудита. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение экологического аудита. Приватизация, инвестиционная деятельность и экологический аудит. Оформление материалов экологического аудита предприятия.

**Тема 2.8. Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих и могущих оказать негативное воздействие на окружающую среду. Порядок подачи документов на государственную экологическую экспертизу, обосновывающих хозяйственную деятельность, получение лицензий и разрешений. Процедура проведения оценки воздействия предприятия на окружающую среду.**

Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и ликвидации зданий, строений, сооружений и иных объектов. Учет возможных негативных воздействий при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта. Подготовка материалов обоснования оценки возможного негативного воздействия на окружающую среду. Порядок подготовки материалов для проведения государственной экологической экспертизы. Порядок проведения и сроки государственной экологической экспертизы либо рассмотрения документов, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность. Новая редакция Градостроительного кодекса и порядок рассмотрения документации.

**Тема 2.9. Цели и задачи экологического менеджмента на предприятии. Методы экологического менеджмента на предприятии. Государственные стандарты качества продукции, выполняемых работ и услуг. Сертификация предприятий на соответствие международным стандартам ISO 9000 и ISO 14000.**

Система управления производством - производственный менеджмент на предприятии. Экологический менеджмент на предприятии как составная часть производственного менеджмента. Цели и задачи менеджмента на предприятии. Методы экологического менеджмента на предприятии. Анализ экологического состояния (ревизия) предприятия. Обучение сотрудников предприятия экологическому менеджменту.

Международные стандарты ISO 9000 и ISO 14000 - требования к системе менеджмента качества продукции и системе экологического менеджмента. ISO 14001- первый Международный и национальный (ГОСТ Р ИСО 14001) стандарт, содержащий требования к системе экологического менеджмента (руководство по использованию). «Добровольность» стандарта. Стандарт как инструмент регулирования отношения предприятия к окружающей среде. Сертификация предприятия на требования Международного стандарта: процедуры, порядок и документация.

Предсертификационный аудит. Сертифицирующие международные и отечественные предприятия.